**РЕЦЕНЗІЯ «Fuzzy PWM»**

**РОЗДІЛ І. Змістовні показники**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №з/п | Вимоги до роботи | Бали | **Бал за роботу** |
| 1 | **Актуальність роботи** |
| * робота орієнтована на розв’язання важливої наукової задачі світового рівня, задачі в рамках пріоритетних напрямів розвитку науки України
 | 7 | **5** |
| * робота орієнтована на розв’язання важливої задачі галузевого та/або регіонального значення
 | 5 |
| * робота орієнтована на уточнення існуючих наукових проектів
 | 2 |
| * актуальність сумнівна
 | 0 |
| 2 | **Коректність формулювання теми, предмету, об’єкту, мети і завдань роботи** |
| * коректні формулювання
 | 3 | **3** |
| * формулювання частково коректні
 | 1 |
| * некоректні формулювання
 | 0 |
| 3 | **Повнота використання світового досвіду при виконанні роботи** |
| * враховано світовий та вітчизняний досвід, що в достатній мірі підтверджується змістовними порівняннями
 | 5 | **3** |
| * враховано світовий та вітчизняний досвід, що частково підтверджується змістовними порівняннями
 | 3 |
| * недостатньо враховано світовий та вітчизняний досвід
 | 0 |
| 4 | **Наукова новизна та оригінальність ідей та отриманих результатів:** |
| * отримано вперше
 | 15 | **10** |
| * спрямовані на удосконалення та розвиток існуючих наукових досягнень
 | 10 |
| * отримані результати не мають наукової новизни
 | 0 |
| 5 | **Практична цінність результатів роботи:** |
| * світового рівня
 | 10 | **5** |
| * національного рівня
 | 5 |
| * регіонального
 | 3 |
| * практична цінність відсутня
 | 0 |
| 6 | **Наявність практичної реалізації у вигляді готового до використання продукту, який доступний за вказаним посиланням** |
| * так
 | 5 | **5** |
| * ні
 | 0 |
| 7 | **Проведення та коректний опис експерименту (порівняння результатів з відомими зразками)** |
| * так
 | 5 | **0** |
| * ні
 | 0 |
| 8 | **Загальна і стилістична якість оформлення роботи:**  |
| * висока
 | 5 | **2** |
| * середня
 | 2 |
| * низька
 | 0 |
| 9 | **Характер роботи:**  |
| * теоретична робота
 | 5 | **3** |
| * практична робота
 | 3 |
| * реферативна робота
 | 0 |
| 10 | **Рівень використання наукової літератури та інших джерел інформації:**  |
| * використані авторитетні (українські та іноземні) джерела, що відповідають тематиці дослідження і не старші за 10 років
 | 5 | **5** |
| * використані авторитетні (лише українські) джерела, що відповідають тематиці дослідження і не старші за 15 років
 | 3 |
| * використані джерела, що не відповідають тематиці дослідження або старші за 15 років
 | 0 |
| **РАЗОМ за Розділом І (0 – 65)** | **41** |

**РОЗДІЛ ІІ. Апробація роботи (із документальним підтвердженням)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №з/п | Назви показників доробку | Бали | **Бал за роботу** |
| 1 | **Опубліковані статті у наукових журналах, збірниках наукових праць, матеріалах конференції тощо, що входять до наукометричних баз даних** **WoS та/або Scopus (в тому числі у наукових фахових журналах України, що відносяться до категорії «А»):** |
| * наявні
 | 15 |  |
| * відсутні
 | 0 |
| 2 | **Статті у наукових фахових журналах України, що відносяться до категорії «Б», статті у закордонних наукових виданнях, що не оцінені за п.1.:** |
| * наявні
 | 5 |  |
| * відсутні
 | 0 |
| 3 | **Статті в журналах України, що не відносяться до категорії «Б», тези доповідей конференції:** |
| * наявні
 | 3 |  |
| * відсутні
 | 0 |
| 4 | **Отримано охоронні документи на об’єкти права інтелектуальної власності:** |
|  | * патент на винахід
 | 10 |  |
|  | * патент на корисну модель
 | 7 |
|  | * свідоцтво про реєстрацію авторського права
 | 3 |
|  | * відсутні
 | 0 |
| 5 | **Наявність акту (актів) впровадження результатів роботи** |
|  | * у виробництво
 | 2 |  |
|  | * в навчальний процес
 | 1 |
|  | * ні
 | 0 |
| **РАЗОМ за Розділом ІІ (0 – 35)** |  |

Роботу присвячено актуальній прикладній задачі зменшення енерговитрат систем вентиляції. Для цього застосовано метод нечіткого логічного виводу Такагі-Сугено. Робота має високе практичне значення, проте до недоліків можна віднести наступне:

1. Не проведено аналіз моделей та методів для розв’язання схожих задач.
2. Не обґрунтовано застосування саме методу Такагі-Сугено для поставленої задачі.
3. Не описані вхідні дані для експериментального дослідження.
4. Результати експериментального дослідження не порівняно з існуючими аналогами, та не проведено їх аналіз. Це ускладнює оцінку ефективності використання запропонованого методу.